

計測値のデジタル表示、 アナログ・パルス出力が 可能です。

特長

- 高信頼性・高性能設計です。
 - 最大3計測値の同時表示が可能です。
 - アナログ出力(max3出力)が可能です。
 - 電圧・電流・電力・無効電力のスケールリングが可能です。
 - 積算電力・積算無効電力の乗率設定が可能です。
 - 積算のパルス出力が可能です。
 - バックアップ機能付です。
- (積算演算値・VT比・CT比・乗率値をNV-RAMにより保存)

共通仕様

項目	仕様
許容差	性能参照
温度の影響	23°C ±20degにて許容差内
適用規格	許容差に応じて、JIS C1111・C1216・C1263に準拠
表示サンプリング	約1回/秒
応答時間	定格入力を加えたとき、 最終定常値の±1%に収まる時間 1秒以下
出力リップル	出力スパンに対しp-p 1%以下
補助電源	AC100VおよびAC110V 50.60Hz(±15%) DC24V±15% DC110V(DC88~143V)いずれかでご指定
消費VA	入力電流1VA 入力電圧0.5VA DC電源 表示のみ5W、出力付6W AC電源 表示のみ5VA、出力付6VA
過電圧強度	定格電圧の2倍10秒間、1.2倍連続
過電流強度	定格電流40倍1秒間、1.2倍連続



(写真 AF97-83)

- 取付けおよび配線工数の簡素化を実現しました。
- 潮流計測が可能です。

項目	仕様
絶縁抵抗	入力、出力、制御電源各端子相互間DC500V 20MΩ以上 電気回路一括と外箱(アース)相互間DC500V 50MΩ以上
耐電圧	入力、出力、制御電源各端子、 外箱(アース)各端子相互間AC2000V(50、60Hz) 1分間
インパルス耐電圧	電気回路一括(全ての出力端子を除く)、 外箱(アース)間5kV 1.2/50μs 正負極性各3回
振動・衝撃	振動数16.7Hz、複振幅4mm、衝撃30G、5回耐久
質量	1kg以下
外箱の材質	難燃性ABS樹脂
外觀色	黒色(マンセルN1.5)
使用温湿度範囲	−10〜+55°C、45〜85%RH(結露しないこと)
保存温度範囲	−25〜+70°C

表示および性能

計測項目	入力	表示			出力(負荷抵抗)	許容差	
		桁数	種類	文字高		表示	出力 ※3
交流電圧	AC150VまたはAC300V	3 1/2	オレンジ色	10 mm	アナログ出力 DC4〜20mA (500Ω以下) または DC1〜5V (1kΩ以上)	±0.5% ±1digit	±0.5%
交流電流	AC5A ※1	桁	7セグメント			フルスケールに対する%	出力スパンに対する%
交流電力	500Wまたは1kW		LED				
三相3線	1kWまたは2kW						
三相4線	1kWまたは2kW ※2						
交流無効電力	LEAD500var〜LAG500var						
三相3線	LEAD1kvar〜LAG1kvar						
三相4線	LEAD1kvar〜LAG1kvar ※2						
	LEAD2kvar〜LAG2kvar ※2						
力率	LEAD50%〜100%〜LAG50% LEAD0%〜100%〜LAG0%					±3.0% ±1digit 90電気角に対する%	±3.0% 出力スパンに対する%
周波数	45〜55Hzまたは55〜65Hz					±0.5% ±1digit 上限値に対する%	±0.5% 出力スパンに対する%
積算電力	単相 —	5桁			パルス出力 DC110V 0.1A 1a接点 抵抗負荷 出力パルス幅 100〜150ms	負荷電流5〜120%(力率1) ±2.0%(正相順)	
三相3線	パルス定数/1kWまたは2kW					負荷電流10〜120%(力率0.5遅れ電流)	
三相4線	パルス定数/1kWまたは2kW ※2					±2.5%(正相順) 指示値に対する%	
積算無効電力	単相 —					負荷電流10〜120%(力率) ±2.5%	
三相3線	パルス定数/1kvarまたは2kvar					負荷電流20〜120%(力率0.866) ±2.5%	
三相4線	パルス定数/1kvarまたは2kvar ※2					負荷電流10% (力率0.866) ±3.0% 指示値に対する%	

※1 交流電流入力はACIAも製作できます。
※2 三相4線の定格電圧はAC110/√3VまたはAC220/√3Vです。
※3 三相4線の出力オプションは製作できません。

形式(商品コード)説明

WE23 - -

出力付デジタルマルチ指示計

表示例

記号	表 示 列
A	1 列 表 示
B	2 列 表 示
C	3 列 表 示

回路の種類

記号	回路の種類
12	単相系統回路
33	三相3線系統回路
34	三相4線系統回路

補助電源

記号	補助電源の種類
1	AC100V \pm 15% 50、60Hz
2	AC110V \pm 15% 50、60Hz
5	DC24V \pm 15%
7	DC110V (DC80 \sim 143V)
0	上記以外

出力

記号	出力の種類
5	DC1~5V 負荷抵抗1kΩ以上
F	DC4~20mA 負荷抵抗500Ω以下
0	上記以外

出力オプション

記号	出力オプションの種類
0	出力オプション無し
1	標準出力オプション有り (「計測の種類」の表を参照。)
2	特殊出力オプション有り (ご指定による。)

計測の種類

表番号	計測の種類
①	三相3線系統回路
②	単相系統回路
③	三相4線系統回路

①三相3線系統回路

計測欄の数字は、計測数です。

(1)		(2)		(3) 計 測																	標 準 出 力 (オプション)					
記号	表示例	記号	回路の種類	記号	計測種類	1列目					2列目					3列目							出力1	出力2	出力3	
						A	V	W	var	cosφ	Hz	V	W	var	cosφ	Hz	Wh	varh	A3	V3						
A	1列表示	33	三相3線 系統回路	111	A	3																A(1As)				
				112	V		3																V(Vtr)			
				113	W			1																W		
				114	var				1															var		
				115	cosφ					1														cosφ		
	1列切換表示			121	A/V	3	3																	A(As)	V(Vtr)	
				122	A/W	3		1																A(As)	W	
				123	W/var			1	1															W	var	
B	2列表示		124	cosφ/Hz						1	1												cosφ	Hz		
			211	A・V	3						1												A(As)	V(Vtr)		
			212	V・W		3								1									V(Vtr)	W		
			213	A・W	3									1									A(As)	W		
			214	A・Hz	3													1					A(As)	Hz		
			215	V・Hz		3												1					V(Vtr)	Hz		
			216	W・var			1								1								W	var		
			217	±W・var			1								1								W	var		
			218	V・cosφ		3											1						V(Vtr)	cosφ		
			219	W・cosφ			1										1						W	cosφ		
			21A	var・cosφ				1								1							var	cosφ		
			21B	A・Wh	3														1				A(As)		Wh※	
			21C	W・Wh			1												1				W		Wh※	
			21D	A・cosφ	3													1					A(As)	cosφ		
			2列表示 1列目：切換 2列目：固定	221	A/V・W	3	3									1								A(As)	V(Vtr)	W
				222	A/V・Wh	3	3													1				A(As)	V(Vtr)	Wh※
				223	A/W・Wh	3		1													1			A(As)	W	Wh※
224	A/V・Hz	3		3													1				A(As)	V(Vtr)	Hz			
225	V/var・cosφ				1	1								1							W	var	cosφ			
226	W/var・Wh				1	1											1				W	var	Wh※			
227	W/var・varh				1	1												1			W	var	varh※			
C	3列表示	311	A3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1			A(As)				
		312	V3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		1		V(Vtr)				
				000	上 記 以 外																					

※Wh、Varh出力はパルス出力になります。
補足説明：(As)とはS相電流の測定変換出力です。
(Vtr)とはT相、R相間電流の測定変換出力です。

②単相系統回路

(1)		(2)		(3) 計 測														標 準 出 力 (オプション)					
記号	表示例	記号	回路の種類	記号	計測種類	1列目						2列目						3列目		出力1	出力2	出力3	
						A	V	W	var	cosφ	Hz	W	var	cosφ	Hz	Wh	varh	—	A3				V3
A	1列表示	12	単相系統回路	111	A	1														A			
				112	V		1													V			
				113	W			1												W			
				114	var				1											var			
				115	cosφ					1										cosφ			
				116	Hz						1									Hz			
1列切換表示	121			A/V	1	1														A	V		
	122			A/W	1		1													A	W		
B	2列表示			213	A・W	1						1									A	W	
				215	V・Hz		1								1					V	Hz		
				21B	A・Wh	1										1				A		Wh※	
				221	A/V・W	1	1					1								A	V	W	
		224	A/V・Hz	1	1								1					A	V	Hz			
				000	上 記 以 外																		

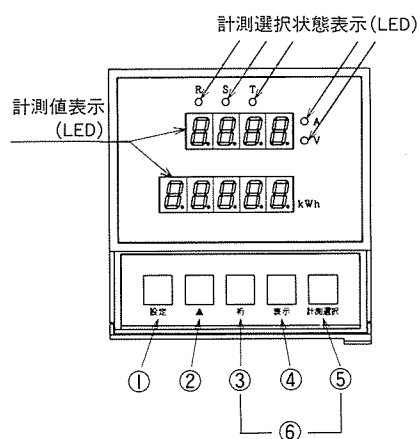
※Wh出力はパルス出力になります。

③三相4線系統回路

(1)		(2)		(3) 計 測														標 準 出 力 (オプション)				
記号	表示例	記号	回路の種類	記号	計測種類	1列目						2列目						3列目		出力1	出力2	出力3
						A	V	W	var	cosφ	Hz	W	var	cosφ	Hz	Wh	varh	—	A3	V3		
A	1列表示	34	三相4線 系統回路	111	A	4														製作不可	三相4線の出力付きは 製作不可能です。	
				112	V		6															
				113	W			1														
				114	var				1													
				115	cosφ					1												
	1列切換表示			121	A/V	4	6															
				122	A/W	4		1														
				123	W/var			1	1													
				124	cosφ/Hz					1	1											
				B	2列表示	213	A・W	4							1							
216	W・var							1						1								
219	W・cosφ							1							1							
21A	var・cosφ								1						1							
221	A/V・W					4	6						1									
2列表示 1列目：切換 2列目：固定	222				A/V・Wh	4	6											1				
	223				A/W・Wh	4		1											1			
	224				A/V・Hz	4	6											1				
	225				V/var・cosφ			1	1						1							
						000	上 記 以 外															

WE23 富士出力付デジタルマルチ指示計

操作概略



スイッチ名称

No.	スイッチ	操 作
1	設 定	<ul style="list-style-type: none"> ・VT比、CT比乗率値の選択を行ないます。 ・▲、桁スイッチにて設定値変更後、スイッチを押すと設定値を更新します。
2	▲	<ul style="list-style-type: none"> ・設定時、点滅している7セグメントLEDの数値を+1します。
3	桁	<ul style="list-style-type: none"> ・設定時、点滅している7セグメントLEDが上位桁から下位桁へ移動します。
4	表 示	<ul style="list-style-type: none"> ・表示の点灯、消灯切換を行ないます。 ・設定モードから計測モードへ戻るとき、押してください。
5	計測選択	<ul style="list-style-type: none"> ・計測時、計測の選択を行ないます。
6	桁+ 計測選択	<ul style="list-style-type: none"> ・計測時、3秒以上押すことにより、積算値がリセットされます。 ・(注)計測選択を押すことにより、計測の種類が移動します。

操作手順詳細については、取扱説明書をご覧ください。

計測表示

●表示の種類

計測1列表示	計測2列表示	計測3列表示
<ul style="list-style-type: none"> ・現在値計測表示が可能です。 ・切換計測表示が可能です。 	<ul style="list-style-type: none"> ・現在値計測表示と積算計測表示が可能です。 ・1列目(上段)は切換計測表示が可能です。 	<ul style="list-style-type: none"> ・電流計測三相または電圧計測3線間の表示用です。

●表示の範囲

計測表示値は、3 1/2桁を最大表示値としているため、ご使用になるVT比、CT比により単位が決まります。単位記号表示はフィルタにシルク印刷され固定となりますので、1999を超える表示をされる場合は、特にご注意ください。

●VT比、CT比の設定

VT比、CT比設定は、初期設定で出荷されますので、ご使用時にセットしてご使用ください。(初期設定値は、VT比=1、CT比=1、乗率値=0.1です)

VT比、設定値は変圧器二次測電圧をAC110Vに対する倍率にて示します。

CT比、設定値は変流器二次測電流をAC5Aに対する倍率にて示します。

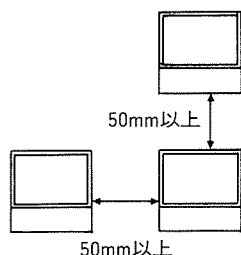
いずれの場合も倍率は整数倍とします。

設定の詳細については、取扱説明書をご覧ください。

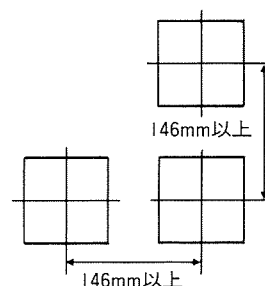
取付時のご注意

下図のとおり上下左右に50mmずつ間隔をあけて取付けてください。

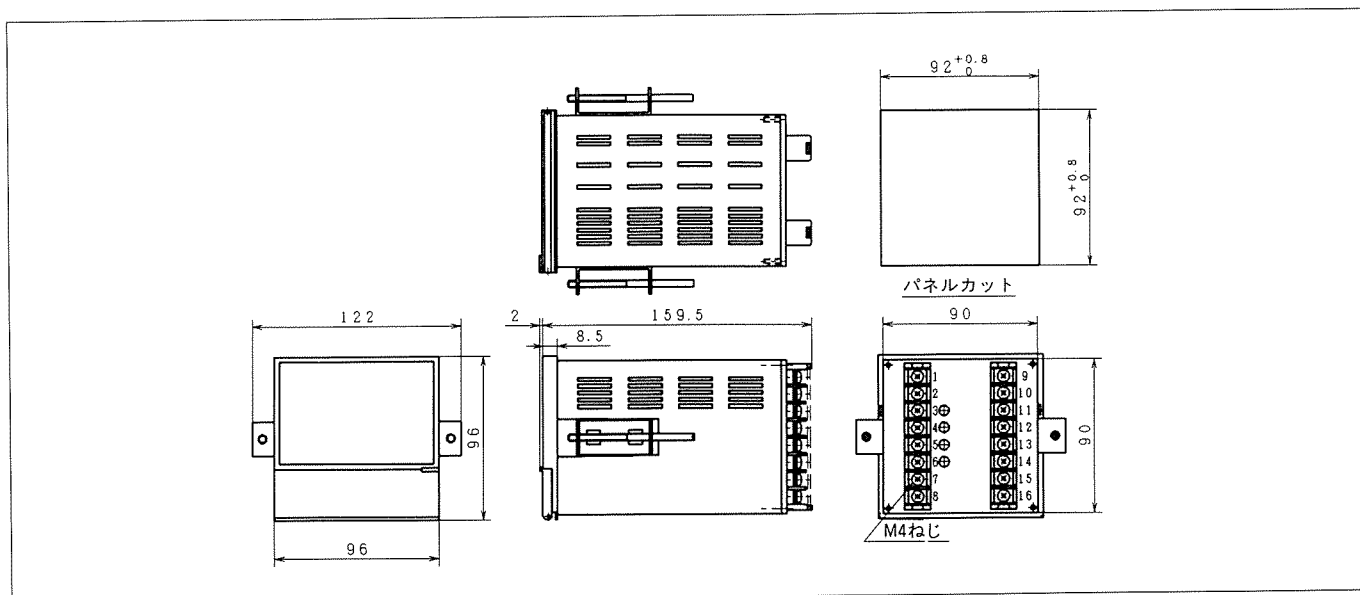
集合取付図



パネルカット図

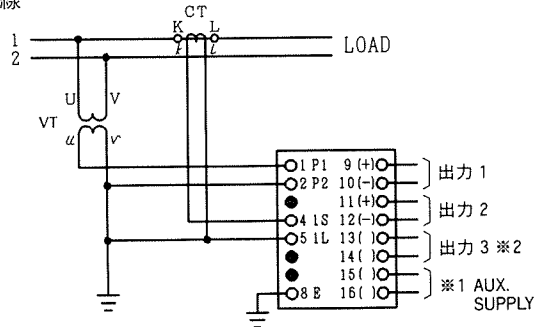


外形寸法図

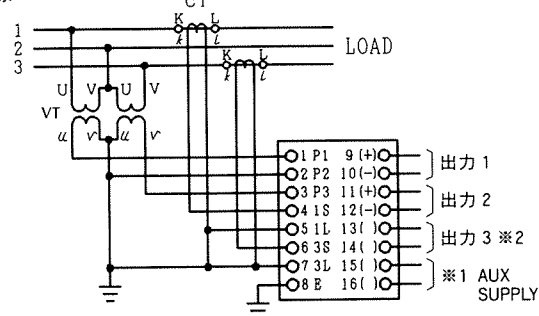


外部接続図

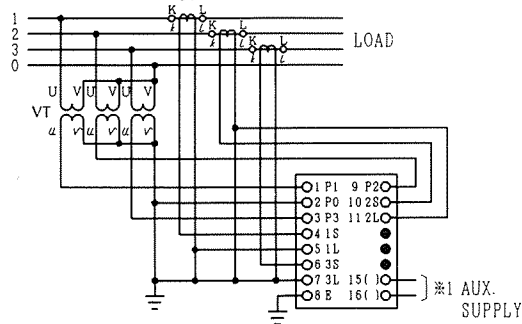
単相2線



三相3線



三相4線



- ※1 AC電源の場合 15(～)、16(～)となります。
DC電源の場合 15(+), 16(-)となります。
- ※2 出力1、2はアナログ出力専用、出力3はアナログ出力またはパルス出力となります。
積算電力、無効積算電力の出力は出力3のパルス出力です。

希望小売価格(税抜き)

品名	形式	希望小売価格(円)
出力付デジタルマルチ指示計	WE23	125,500
		241,100

ご注文に際して

- ご注文時には、形式、出力仕様、数量をご指定ください。
 - 承認図は、ご要求があれば提出いたします。
- (注意) 試験成績表は、当社初期設定の状態で作成致します。ご使用に合わせて試験成績表をご要求される場合は、ご相談ください。